DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

OPHTHALMIA PURULENTA.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

OPHTHALMIA PURULENTA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,

ET NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

CAROLUS EDVARDUS PRATT,

Anglus,

SOCIETATIS REGIAE MEDICAE EDINENSIS

SOCIUS EXTRAORDINARIUS.

"Ingentibus et variis casibus oculi nostri patent; qui quum magnam partem ad vitae simul et usum et dulcedinem conferunt, summâ curâ tuendi sunt."— Celsus, Lib. vi. cap. 6.

Kalendis Augusti, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT C. STEWART,

Academiae Typographus.

MDCCCXV.

JOHANNI PRATT, ARMIGERO,

COLL. REG. CHIRURG. LONDINENSIS SOCIO,

PATRI SUO

CHARISSIMO OPTIMOQUE,

HANC DISSERTATIONEM

INAUGURALEM,

SUMMA PIETATE

CONSECRAT

FILIUS,

CAROLUS EDVARDUS PRATT.

NECNON,

RICARDO WACE, ARMIGERO,

AMICITIAE QUA EUM PROSECUTUS EST,

HAUD IMMEMOR,

HOCCE OPUSCULUM,

D. D. C.QUE

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

OPHTHALMIA PURULENTA.

AUCTORE CAROLO EDVARDO PRATT.

INTRODUCTIO.

Duae sunt causae, quae me induxerunt ad eligendam Ophthalmiam Purulentam, quae hujus disputationis materia esset; prima, quod multas occasiones nuper habui morbum videndi; et secunda, quod mihi videtur, quod hic, ex multis morbis, quibus humani corporis organa patent, non minima consideratione dignus sit, quoniam si medicus morbi primo impetu iners, aut eodem inveterascente negligens esset, aegrotus inde obcoecari potest.

Ophthalmia Purulenta, vel ut vulgo vocatur, Aegyptiaca, morbus est, qui in Asylis in vicinitate Londinensi soboli pauperum protegendo dicatis maxime saevit; magnopere pestifera est, sed magis inter infantes quam adultos valet.

Commodum mihi depincturo hujus morbi indicia et naturam, in duas partes dividere videtur, et praecipue quoniam ratio medendi eadem nequaquam utrique convenit.

Pars prior.—Aegrotus paucis diebus post tabum pestilens illatum, oculos minus mobiles quam natura fert, reperit, et illi sensus est quasi pulveris vel arenae oculo inhaerentis; medico inspicienti oculus aliquantum rubere videtur; venae tunicae conjunctivae, sed praecipue utriusque canthi, amplificantur, et sanguine distenduntur; hic sensus molestus in-

gravescit, et angore et calore comitatur; palpebrae, praesertim superiores, intumescunt, graviores solito videntur, et gradatim clauduntur: nunc angor pene intolerabilis est, et ob aegrotum moerentem vehementer augetur; oculi antea sicci nunc illachrymant; et lachrymae infra palpebras clausas collectae, oculum irritant, qui nunc tunicae conjunctivae secretione non defenditur, ut ipsi aegro videtur, ad partem inflammatam, aquae bullientis applicatae sensum inducens. Richerand aliae causae hunc sensum molestum imputat: "Dans l'ophthalmie, l'irritation de la conjunctive, sympathiquement transmise à la gland lacrymale, non seulement augmente la quantité de sa secretion, mais encore paroît changer les propriétés du liquide qui en est le produit. Les larmes qui, dans cette affection, coulent si abondamment, en occasionnant la sensation d'une ardeur brûlante sur les par-

ties enflammées, ne contiendroient-elles pas une plus grande quantité d'alkali fixe, qu'il ne s'en trouve dans l'etat ordinaire ?

"Et les douleurs ne dependent-elles pas au moins autant de cette surabondance de la soude, que de la sensibilité augmentée dans la conjunctive ?"* Nonne ardorem urinae, symptoma gonorrhoeae, urinae mutationi aeque possumus imputare ?

Pulsus frequens et durus est, ex centum et triginta ad centum et quadraginta; lingua sordet, et aegrotus nulla ciborum aviditate ducitur; capitis dolorem magnum et quietis defectionem sentit; lucem illi intolerabilem esse vix necesse est ut dicam, quoniam ex palpebrarum conditione, oculus difficultate max-

---

* Vide Richerand Physiologie.

imâ illi objiciatur. Aegroto ita se habente, medicus ferè arcessitur; eo inspicienti, sero palpebrae tam tumescere videntur, ut oculus pene invisibilis est, palpebrae minime inflammatae videntur, et pene translucidae sunt, palpebra superior ferè inferiorem imminet, et leviter sursum vertit, atque elata, plus evertitur; nonnullis in exemplis, palpebrarum integumenta plus quam pollicis tres quadrantes sublata fuerunt. Oculus cum luci objiciatur, pulcherrimum spectaculum praebet, cornea opaca, suam speciem naturalem perdita, venis innumeris, nunc in toto tegitur, viscerum anatomice paratorum et bene injectorum tunicae villosae maxime similis. Caruncula lacrymalis magnopere tumescit, et multum exudationis glutinosae in oculi cantho interiore colligitur, arteriae temporales palpitant, et aegrotus manibus oculos sine intermissione atterit. Haec morbi mitioris indicia sunt, sed

exemplis in pejoribus; omnia magnopere augentur. Praeter palpebrarum tumorem, qui vix aequat eum in mitioribus exemplis, multis, morbo ingravescente, tumor subsidet, aegrotus sitim inextinctam, capitis dolorem, et quietis inopiam sentit, et aliquando sed rarius, delirium supervenit : oculo nunc attente inspecto, in variis partibus corneae opacitates leves, ferè cernamus, brevi, super corneae superficiei supereminent, et ulceratione gradatim removentur, ulcusculis manentibus. In iis exemplis, quibus videndi facultas perditur, multis non ex ulceratione magna, sed ulcerum successione oriri creditur, saltem hanc opinionem tenet Saunders : "Most commonly when this disease destroys vision, the destruction is accomplished in a more gradual manner, not by a slough of very considerable extent, and through the whole depth of the cornea at once, but by a succession of sloughs.

In other words, the ulcer left by the casting off of the dead piece of cornea becomes in turn sloughy, and extends itself by a succession of sloughy surfaces, until the last lamina of the cornea sloughs, or, being protruded by the pressure from within, ulcerates, and the aqueous humour escaping, the iris passes through the breach of the cornea: already the whole surface of the eye has been in an ill-conditioned inflammation; the ulcer, or rather the surface of the cornea around the protruding iris, is indisposed to heal; so that more and more of the iris protrudes, this in turn ulcerates, and the crystalline and vitreous humours all issue at the orifice."* Quod attinet ad primi gradus durationem, in morbi genus totum pendet: mitioribus in exemplis,

* Vide Treatise on Diseases of the Eye, by J. C. Saunders, pag. 6.

raro permanet ultra duos vel tres dies, sed in gravioribus, aliquando perdurat ex tribus ad quatuor hebdomadas.

Pars ulterior.—Hac, quae tertia vel quarta die, ferè incipit, palpebrae prope eadem conditione quam primo gradu sunt, tantum in hoc differt, ruborem et in parte pelluciditatem perdiderunt; in hac conditione, septem vel octo dies permanent; detractio puris quae in primo gradu nullius momenti fuit, nunc maxime augetur, et ex sero ad pus commutatur; palpebrae minime discludi possunt, post quam multum puris sequitur: nonnullis in exemplis, quantitas perinsignis est, oculo luci objecto, cornea opaca, quae nunc etiam vasis innumerosis tecta, illo in primo gradu, aspectum longe dissimilem habet; color nunc purpureus est, qui potius venarum actioni diminutae deberi videtur, quam arteriarum auctae,

tunica conjunctiva magnopere relaxatur, tantum nonnullis in exemplis, quantum corneam pellucidam eminere, quae ferè per totum morbum, minimè affecta perdurat. Aegrotus nunc dolorem non sentit, et palpebrarum clausio, magnitudine aucta et palpebrae gravitati dependere maximè videtur, ciborum appetentia et plerumque aucta, redit, et omnia febris symptomaticae removentur. Puris detractio, proximis decem vel quatuordecim diebus permanet, tunc gradatim cessat. Oculi paucis diebus humidiores quam sanitate videntur. Hoc statu convalescente, quaeque causa irritans, inflammationis reditum producet.

Proximum est, ut morbi sequelae consideremus. Eversio palpebrarum seu Ectropium prima est, quae in morbo, secundo gradu posito, ferè apparet, indiciis strenuoribus et ter-

rificioribus evanescentibus, sed aliquando in primo gradu, et plerumque relaxatione exoriri videtur, vix memoriâ digna est, quoniam in paucis diebus ad statum naturalem redit: secunda, tunicae conjunctivae relaxatio, quae in corneam pellucidam prominens, ingratam speciem praebet; hoc etiam, nisi in pessimis exemplis minime curandum est. Tertiae et pessimae sunt, opacitates corneae, quae ex ulcusculis saepe oriuntur, quae lympha coagulata plena fuerunt: hae cum corneae ulceribus puris retentioni imputantur à Ware: "It is also the frequent cause of ulcers and specks, which very often partially, and sometimes totally, cover the pupil. These effects may, in a great measure, be produced by the acrimony of the matter: but separate from that, the retained fluid, whatever its quality be, by continually lodging on the eye, is sufficient to destroy the transpa-

rency of the cornea; and, when it has been joined with the pressure of the swollen eyelids, it has been known to cause the cornea to burst; the humours to be partially, or wholly discharged; and the eye, of course, to sink in the orbit."* Haec opinio certe falsa est, quoniam exemplum relatum est à Saunders, quo pus plusquam hebdomada retinebatur, sine opacitate corneae inductâ, et eodem tempore, ulcera tria sanabantur. Aliquamdiu postquam inflammatio cessat, oculi invalidi permanent, sed plerumque gradatim convalescunt.

DE MEDENDI RATIONE.

Primo gradu, necesse est, ut diaeta antiphlogistica accuratissime servetur, aegrotus

---

* Vide Remarks on the Ophthalmy, &c. by James Ware, pag. 140.

in cubiculo obscuro detineri debet, et oculi lineolis, in aliqua lotione frigida, ut acetatis plumbi solutione immersis, sine ulla intermissione lauti sint; multum sanguinis amittatur, ex decem ad triginta uncias; at hoc aegroti aetati dependet: ad tempora cucurbitulae applicentur, vel hirudines, quae fere magis utiles videntur; toties sanguinem detrahere et cucurbitulas imponere debemus, quoties, ille ex sensibus inflammationem auctam sentit. In Ophthalmia, loco hirudinum, tunicae conjunctivae, scarificatio plerumque commendata est, in secundo gradu prosit, sed in primo, eâ potius multum augeri inflammatio quam minui videtur. Haec consuetudo nuper à Saunders vehementer damnata est: " Some persons, tempted by the sanguine appearance of the conjunctiva, think that drawing blood, by means of scarifications of the conjunctiva, is a preferable mode to that of leeches. That

it can never be paramount in its effects, to the proper application of leeches in infants, in whom I have stated the bleeding by the latter to act generally on the system, whereas a tea-spoonful or two is the utmost which can be procured by scarification of the conjunctiva; scarifications, as far as I have seen them employed in the active state of the inflammation, are certainly injurious, they have manifestly aggravated the symptoms; and I conceive it will appear highly improbable, that the infliction of mechanical injury, in a part already actively inflamed, can be advantageous;—a similar practice does not obtain in surgery on other parts of the body." Vesicatoria magnopere valent, et magis inter humeros quam post aures applicentur, quam cito sanarentur, ut nova, si necesse sit, applicentur. Fonticuli vel setacea minime utiles videntur. Alvus magnopere curanda sit,

alternis in diebus alvus purganda, quoniam necesse est, ut in viginti quatuor horis aegrotus tres vel quatuor alvi solutiones habeat. At in hoc morbi statu, nihil quam emeticorum usus magis utile est; haec quam citissime utenda, et his solis, fere in omni exemplo, spem reponamus; horum usus inflammationem cohibere videtur, et ab ea exinanitione, quae ex eo oritur, omnem inclinationem ad reditum amovet. Horum utilitatis, egomet nonnulla exempla admirabilia vidi, quibus ex emeticorum usu, aegroti oculi, qui in inflammatione acuta ante fuerunt, in minus quam viginti quatuor horis omnino liberati sunt. Jacobus Adam, Eques, in hoc morbo emeticorum usum commendare primus erat, praescribere solet, ut tartritis antimonii grana duo in prima hora, et ejus quantitatis dimidium, quaque semihorâ daretur, donec plena vomitio excitetur, quae, majoribus in

exemplis, temporis intervallibus, medicamentum repetendo, in octo aut decem horas permaneri debet. Haec erant ejus intentiones cum hunc usum adoptavisset; prima, vomitus excitatione violenta ad actionem novam in vasis inflammatis praebendam, qua, verisimile videtur, ut actio morbida, quae morbi causa est, amoveatur; secunda, ut nausea et vomitu per tantas horas continuatis, functiones animales et vitales maxime debilitentur, ex quibus fieret, ut sanguinis circuitus tam languidus foret, ut pene syncope facta esset; nam ea permanente non fieri potest, ut actio cum inflammatione progrediatur: ei videtur, ad hoc remedium refugiendo quam primo, prius quam morbus se confirmare possit, ut non tantum actio morbida, alienâ actione introductâ, removeatur, sed etiam ut nauseae longa successione et exinanitione consequente ad actionis inflammatoriae redintegratio-

nem omnis inclinatio omnino amota esset. Ejus expectationibus eventus maxime respondit, quoniam in omni exemplo, in quo remedium secundum eas directiones adhibitum est, feliciter successit. In omnibus exemplis, ut aliquid unguentum emolliens inter aegroti palpebras priusquam quiescit, applicetur, maxime momenti est, quod nisi fiat, palpebrae sibi invicem noctu agglutinabuntur, et vi quadam mane diducendae erunt, cum doloris et inflammationis incremento.

In secundo gradu, sanguinis missio non necesse est; sed alvus nunc etiam magis relaxari quam contrahi debet, at cathartica vix necessaria sunt. Propter puris magnam detractionem, quae aëri objecta incrustata fit, et inter palpebras adhaesionem producit, maxime curandum sit, ut aegroti oculi tepida aqua assidue eluantur, in proximis tribus vel quatuor

diebus secundi gradus, haec medendi ratio omnino satis erit; at post hoc tempus, injectiones aut lotiones astringentes adhibeantur: de horum compositione, non necesse est ut dicam, praecipue, quoniam omnes paucis in diebus, efficientiam amittunt et frequenter mutari postulant. Nonnullis in exemplis, aegrotorum cubiculorum gazi acidi Muriatici fumigatio magni momenti fuisset, dum faciendum, ii qui in morbi primo gradu sunt, amoveri debent.

Palpebrarum eversio seu Ectropium fere facile removeatur, palpebris ad positionem naturalem pressurae mollis et continuatae applicatione redditis, et in ea conditione penicillo et fascia retinentibus, in pejoribus exemplis, cum haec reductio non possibilis esse videatur, partem protrusam scarificando paucis diebus antequam conatum redintegras,

fere eum faustum redeas. Tunicae conjunctivae ejus portionis quae corneam opacam eminet relaxatio, curationem aeque simplicem postulat, injectiones astringentes in oculos frequenter insertae sint, et eis non valentibus partem scarificare debemus. Portio relaxata nonnullis forfice curvato remota fuit, at operatio non solum inutilis, sed etiam non sine periculo, praecipue in infantibus videtur, quoniam multa sanguinis missione comitatur, et ex inflammatione sequente nonnullo periculo. Inflammatione finitâ, si aliquae corneae opacitates manserint, inflammatio parva materiae extraneae introductione, ut pulveris sub-muriatis hydrargyri et sacchari partium aequalium, excitari debet. Vitri pulvis post pulveres varias ceciderunt, fausta fuit. Oculi conditio humida, quae ex debilitate oritur, et interdum postquam morbus omnino amotus sit, perdurat, oculum aqua frigida

mane et nocte lavari, et tincturae opii paucarum guttarum introductionem pro re natâ postulat.

Nunc signa pejora consideramus, nimirum, Corneae ulcera et Procidentia Iridis.

Propter injuriam irreparabilem, quae ex ulceribus corneae oriantur, intentionem maximam postulant, et quam citissime sanari debent. Duo potissimum consilia totam curationem amplectuntur; haec vero sunt, primum, actionem inflammatoriam modis jam dictis removere; secundum, granulationes sanas producere, ulceris superficiem stimulando, medicamentis loco applicatis, hoc solum fieri possit. Haecque exurentia esse debent, optimum est nitras argenti, quod vel sub formâ injectionis vel solidum oculo applicetur: injectio ex solutione nitratis argenti grano-

rum duorum in aquae unciam facietur; quum solidum adhibetur, in penicilli figuram incisum esse debet. His medicamentis applicatis exulceratio producitur, ulceris aspectus multum mutatur, id quod priusquam lividum et cinereum visum est, nunc habet carnis colorem; margines quae tumidae et inaequales erant, superficie aequantur, et ulceris cavum gradatim persanatur.

Ut ulceratio circum corneae maculas opacas incipere videntur, vires corporis adjuvare conemur cinchonae usu, sed quando striam esse vascularem percipitur cohiberi debet.

Procidentia iridis, quae ex corneâ exulceratâ vel exesâ oritur, inflammationem adhaesivam in parte incitari postulat, modi, quibus hoc proveniat, ex affectus causâ pendent, si ex ulceratione orta sit, sanguinis missio, alii-

que modi inflammationem vincendi plerumque satis esse inveniuntur, sed si ex corneâ exesâ, usu cinchonae, corporis vires lentas excitare necesse est, atque nitratis argenti solutio iridis portionis protrusae ad basin injecta esse debet.

Oculi debilitas, quam conditio humida producit, quamvis modis jam dictis ferè sanabilis sit, sed aliquando omnia remedia frustra utuntur: "Imbecillis, et aquâ suffusis oculis saepe auxilio sunt aquae, quae purgandi vim habent quarto quoque mane epotae, et eodem tempore aquae, in qua cortex peruvianus dococtus est unciae duae bis quotidie sumtae. Multa collyria dicuntur prodesse adversus imbecillitatem et dolores oculorum, quae habent zincum vitriolatum, vel calcinatum, aut tutiam aut cerussam acetatam, aut denique vinum lacte et aqua mistum: quae

omnia ut interdum profuerint, multo saepius aegrum frustrantur."*

PROGNOSIS.

In praesagia formando, maxime necesse est ut aegroti aetatem diligentissime notemus; quoniam in hac, indiciarum duritia maxime dependet, in infantibus magnopere mitiora quam in adultis fieri solent; in his, praesertim cum in annis profecti sint, durissima fiunt; et in omni exemplo, quod vidi, quam admodum activa tractatio foret, aegroti videndi facultas destruitur. In feliciora indicia, haec notari possint. Palpebrarum magnus tumor, quae postquam tres aut quatuor

---

* Vide HEBERDEN.

dies continuatus, gradatim subsidet, atque etiam cum palpebra superior evertitur, tamen felix putandum sit, nonnullis in exemplis, in quibus, aegroti perfectissime convalescuerunt, in hac conditione tumefacta, per quatuor vel quinque hebdomadas palpebrae permanserunt. In aegrotis, qui annis profecti sunt, haec palpebrarum tumefactio, eâ infantum comparata, minima est, et saepe morbi tempore ferè omni permanet, subito subsidens. Secundo, materiae purulentae detractio magna, quae mature incipit, et per duas vel tres hebdomadas continuata, gradatim subsidit. Tertio, cum aegrotus parvum dolorem sentit; in his exemplis, omnia alia indicia ferè mitia sunt. Denique, tunicae conjunctivae portionis quae corneam opacam tegit tumor, quoniam, hac eveniente, inflammatio ad oculi partes externas cohibetur. Haec indicia infelicia, ferè habenda sint, humoris

serosi potius quam purulenti detractio, quae partim glandulae lachrymalis, et partim tunicae conjunctivae secretionem esse videtur. Secundo, aegrotus dolores excruciantes, tendentes ex sincipiti ad occiput sentiens; hoc indicium magnopere infelix habendum sit, et morbi pessima genera sequitur, atque etiam in his exemplis, aegrotus perpetuo manibus oculos tegens, luminis radios minimos cohibentem videtur.

Causa, ferè omnis medicus de hoc morbo tractans, aut Ægypti aëris vel soli, aliquam propriam conditionem, quae hunc morbum, in ejus opinione saltem caussavit, detegit; aliqui ad solitudinis arenarum deflagrantium effectum mechanicum assignaverunt, quaeque in oculum jamjam intentum ex humi luminis et caloris vivida reflectione reflatae fuerunt; alii, ad aetheris qualitatem perniciosam et

salsam; alii, ad caloris et frigoris mutationes subitas, aut potius ad algosos rores, qui vespere diei calori ardenti succedunt, et alii ad oryzae culturam: et multa omnibus his causis, objicienda sint; in hac regione tantum ex infectione manifeste surgit, ad quam ferè in omni exemplo origo ducatur; in infantes rapidior quam inter adultos serpit; at verisimile est, ut hoc fit potius, quoniam hi diligentiores sunt in conversatione cum infectis, atque etiam corporibus mundiores, quam quod morbi minus ad susceptionem apti sint.

DIAGNOSIS.

Mihi videtur esse quam inutile tam difficile describere aliqua indicia specialia, quibus hic morbus dignoscatur, quoniam oculi inflam-

matio, quâque causa ducta, tractationem pariter alacrem postulat.

Historia morbi, nempe, originem duxisse ex infectione, mihi apparet signum peculiare solum ; fortasse etiam inter signa diagnostica optima sunt, palpebrarum magnus tumor, at hae aliquando in vulgari tarsi inflammatione pariter tumidae inveniuntur ; secundo, puris detractio, at hoc indicium, quod certe maximum diagnosticum est, et ex quo nomen obtinuit, plerumque in pessimis exemplis, non occurrit.

PROPHYLAXIS.

Propter morbi naturam infectiosam, maxime necesse est ut sanos ex aegrotis diligenter separemus, atque aegroti in gradibus dis-

similibus pariter separentur, omnes modi quibus morbus communicetur, vitarentur, ut, ejusdem mantilli usus, in eadem aqua lavatio, ceteraque his similia. In disputatione praecedente generis mitioris tantum indicia et tractationem commemoravi, quoniam hoc solum in mea observatione cecidit.

FINIS.

Excudebat C. Stewart,
Academiæ Edinensis Typographus.